Sistema Meteo Alert

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

Edizione Gennaio 2019 - Rev. A1





PER GARANTIRE CONDIZIONI DI LAVORO ASSOLUTAMENTE SICURE È INDISPENSABILE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE E RISPETTARE LE ISTRUZIONI ED I DIVIETI IN ESSO CONTENUTI PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE SULL'APPARATO!

Prestare particolare attenzione alle istruzioni precedute dalle simbologie di seguito riportate:

Simbologia Utilizzata

NOTA BENE:

N.B.

Fornisce informazioni importanti.



ATTENZIONE:

Indica possibilità di rischio per le persone e/o per le apparecchiature, qualora non siano seguite attentamente le istruzioni e i divieti.



PERICOLO:

Indica un'elevata possibilità di rischio per le persone qualora non siano seguite attentamente le istruzioni e i divieti

Questo manuale rispecchia le funzioni e gli accorgimenti per un corretto utilizzo dell'apparecchiatura al momento della commercializzazione.

	**ATTENZIONE** Secondo le prescrizioni del D.Lgs n.151 del 25/07/2005 i componenti del sistema in oggetto non possono essere smaltiti come rifiuto urbano ma come rifiuto speciale. Pertanto, alla fine del suo ciclo di vita, dopo aver eseguito le operazioni necessarie ad un corretto smaltimento, il sistema deve essere depositato presso uno dei centri di raccolta differenziata. Chiunque smaltisca abusivamente o come rifiuto urbano il presente sistema sarà soggetto alle sanzioni previste dalle normative nazionali vigenti.

Sommario

Utilizzo e conservazione del manuale 3
Premessa 3
1. Composizione del sistema 4
1.1 Specifiche tecniche 4
2. Panoramica del sistema 5
2.1 Spia modem 6
2.2 Spia USB 6
3. Modem GSM 6
3.1 Installazione del modulo 7
4. Comunicazione 8
4.1 Comandi per SMS per scheda allarme meteo 9
4.2 APP Android 10
Appendice A - Garanzia - 11
Collaudo: 11
ASSISTENZA: 12

Utilizzo e conservazione del manuale

Questo manuale è da considerarsi parte integrante dell'apparecchiatura e deve essere conservato anche per futuri riferimenti. Il presente manuale fornisce indicazioni di:

- utilizzo previsto,
- caratteristiche tecniche,
- modalità d'installazione,

Fornisce inoltre informazioni per:

- istruzioni per il personale addetto,
- Indirizzare gli interventi di ordinaria manutenzione, • facilitare l'individuazione e l'acquisto di eventuali ricambi.

Premessa

I sistemi di Allerta Meteo rappresentano quanto di più versatile ed innovativo esiste attualmente nel mercato della sicurezza stradale.

Sistema elettronico di segnalazione preventiva all'utenza di possibili eventi meteo potenzialmente pericolosi. Attraverso collegamento remoto Gsm è possibile intervenire in caso di necessità tempestivamente e adottare le misure di prevenzione civile.
La centralina alimentata con batteria tampone da rete o con pannello fotovoltaico (opzionali), provvede ad attivare le ottiche luminose a led gialla, arancio o rossa in base all'allerta da visualizzare.
Il sistema può essere integrato anche da pannelli informativi testuali a led.
Il sistema di Allerta Meteo viene solitamente utilizzato per installazioni fisse nell'ambito delle zone di traffico considerate più a rischio:

- Strade ad elevato volume di traffico
- Strade principali a grande scorrimento
- In prossimità di incroci
- In prossimità di centri commerciali, zone turistiche o zone industriali
- Caselli autostradali
- In ambito urbano (uscita di scuole, piccoli centri abitati…)

Grazie alle molteplici tipologie di alimentazione del sistema; rete elettrica o a pannelli solari, l'installazione risulta semplice anche in quei siti piuttosto isolati dove è difficile far arrivare sorgenti elettriche fisse.

1. Composizione del sistema

Componenti inclusi:

- Targa in alluminio 90 X 135 cm
- Ottiche a led ad alta visibilità Ø 200
- Modem GSM (funzionante con sim non inclusa)
- Secur digital
- Tasto TEST per il controllo periodico delle ottiche
- Contenitore in tecnopolimero IP56 per alloggiamento scheda a microprocessore

Componenti opzionali

- Sistema di alimentazione a pannello solare
- Sistema di alimentazione a rete pubblica
- Sistema di alimentazione a rete fissa

Componenti interni dipendenti dal tipo di configurazione

- Alimentatore Switching ad alta efficienza
- Controllo di carica (se alimentato a pannello solare)
- Interruttore magneto-termico

1.1 Specifiche tecniche

Display numerico

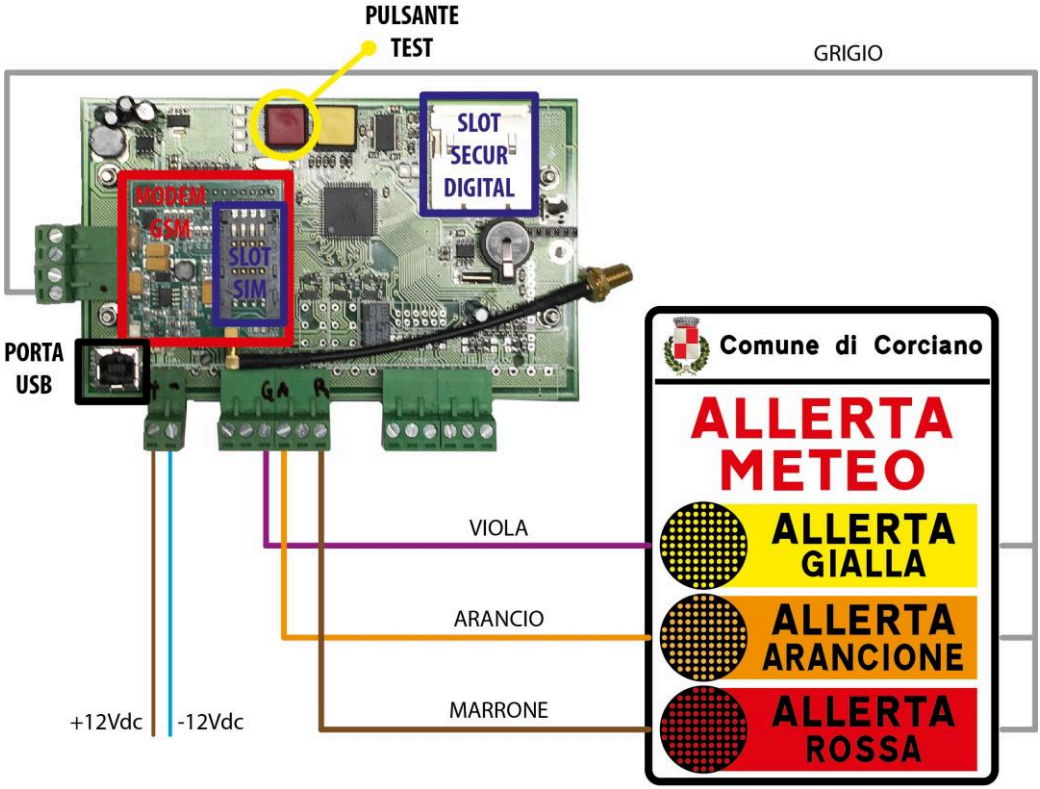
Dimensioni singola ottica led	Ø 200mm
Numero led per ogni ottica	120
Colore led	Rosso Arancio Giallo
Angolo visibilità led	30°
Luminosità tipica led	(rosso) 3.6 cd, (verde) 5.8 cd, (ambra) 10 cd
Alimentazione	$12V_{cc}$
Interfaccia	RS485/232

Caratteristiche dimensionali

Dimensioni sistema	90 cm x 135 cm x 15 cm
Peso	15.7 Kg (senza batterie)
Materiale	Targa in alluminio e guscio in tecnopolimero

N.B. I dati indicati non sono vincolanti e possono variare a seconda del modello e della configurazione scelta.

2. Panoramica del sistema



2.1 Spia modem

La spia si accende nel caso in cui il modem e la scheda comunicano fra di loro. All'avvio del sistema la spia può lampeggiare per qualche istante.

2.2 Spia USB

Questa spia indica che il dispositivo è connesso tramite porta USB. NOTA: se la scheda è connessa tramite USB la comunicazione tramite seriale non sarà attiva.

3. Modem GSM

Il modem GSM è utilizzato in quei casi dove si richiede un controllo del sistema a distanza. Tale modulo funge essenzialmente da prolunga alla tradizionale connessione seriale. In questo modo sarà sufficiente connettersi al modem GSM da un'apparecchiatura remota per poter interrogare la scheda con i classici comandi seriali disponibili nel set di istruzioni della scheda. La connessione remota consente, oltre la tradizionale configurazione da terminale seriale, l'utilizzo del programma di configurazione, che grazie alla sua interfaccia grafica user friendly, consentirà di configurare la scheda con estrema facilità. Per l'utilizzo del programma di configurazione fare riferimento al capitolo 5.2.

Oltre a questa funzionalità il modem GSM, se abilitato, potrà inviare ad un numero telefonico preimpostato, dei messaggi di allerta atti ad indicare all'utente la presenza di condizioni anomale o comunque che richiedono un controllo da parte dell'operatore.
Di seguito è riportata la lista dei messaggi SMS che verranno inviati in caso si presenti l'anomalia indicata:

Descrizione	**Testo SMS**
La scheda SD ha quasi esaurito lo spazio	*Error > SD Full*
Il radar non risponde	*Error > Radar*
Il radar è tornato in funzione	*OK > Radar*
La batteria è scesa sotto i 10,5V	*Error > Alimentazione Bad*
La batteria è risalita sopra i 12V	*OK > Alimentazione*
La scheda SD presenta errori di scrittura	*Error > Fat SD*
La scheda SD è operativa	*OK > Fat SD*
Messaggio di test (solo da comando utente)	*TEST MODEM*

Per l'utilizzo del modem GSM è necessario procurarsi, presso qualsiasi gestore telefonico, una SimCard con traffico dati abilitato.

*Se si utilizza una Sim-Card ricaricabile assicurarsi di effettuare almeno una ricarica **una volta l'anno**, onde evitare di far scadere la scheda telefonica rendendola così incapace di potersi connettere alla rete.*

3.1 Installazione del modulo

Per l'installazione del modulo GSM è necessario seguire i seguenti passi:

1. Inserire la SimCard come mostrato in Fig 8
2. Spegnere il DTS attraverso l'apposito tasto di accensione
3. Inserire il modulo nell'apposito connettore, come mostrato in Fig. 8, assicurandosi di far combaciare tutti i contatti del modulo con quelli del connettore. 4. Collegare l'antenna GSM all'apposito connettore
5. Accendere il DTS
6. Configurare il modem (riferirsi all'Appendice A)
7. Prima di chiudere il DTS, per garantire un'adeguata ricezione del segnale, e per evitare disturbi agli apparati elettronici interni, assicurarsi di aver posizionato l'antenna GSM come mostrato in Fig. 9

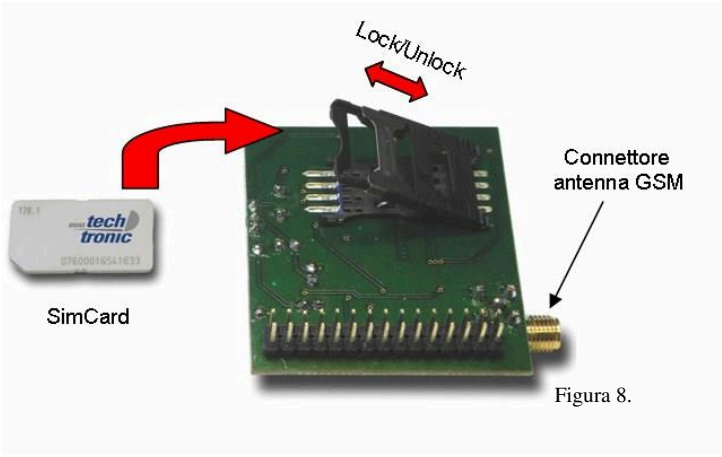
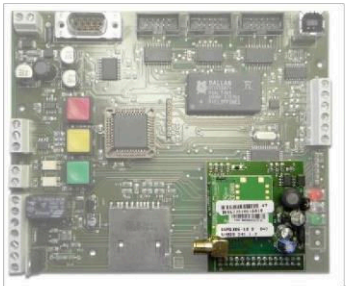


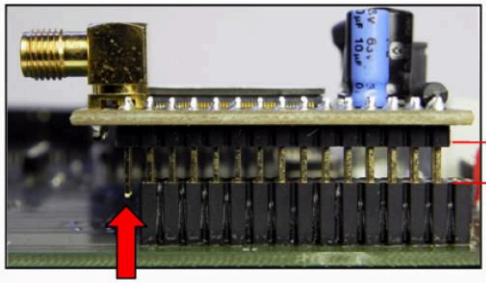
Figura 8.

Di seguito viene riportato un esempio di installazione del modulo GSM che evidenzia i punti critici del montaggio.

Per evitare di danneggiare il modulo GSM, assicurarsi, prima di alimentare l'apparato, di aver collegato l'antenna all'apposito connettore.

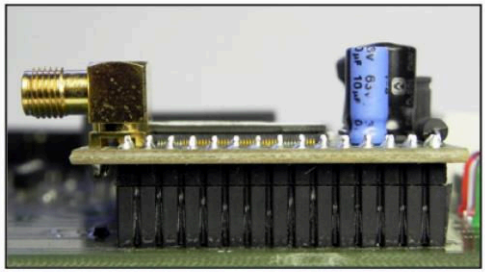


Panoramica Scheda Micro-GP



NO!
Inserire il connettore completamente

NO!
Allineare tutti i contatti dei connettori



OK!
Installazione corretta

4. Comunicazione

La configurazione dell'apparato, come verrà spiegato più in dettaglio nei paragrafi successivi, è fatta attraverso comandi seriali. Questi possono essere inviati alla scheda attraverso un qualsiasi programma di emulazione del terminale seriale, come ad esempio l' HyperTerminal di Windows, il terminale incluso nel programma di configurazione o tramite la comoda applicazione Android.

4.1 Comandi per SMS per scheda allarme meteo

Nota: tutti i messaggi ricevuti dalla scheda allarme meteo sono preceduti da questa stringa "METEO ALERT "+ Identificativo seguito dalla risposta al comando.

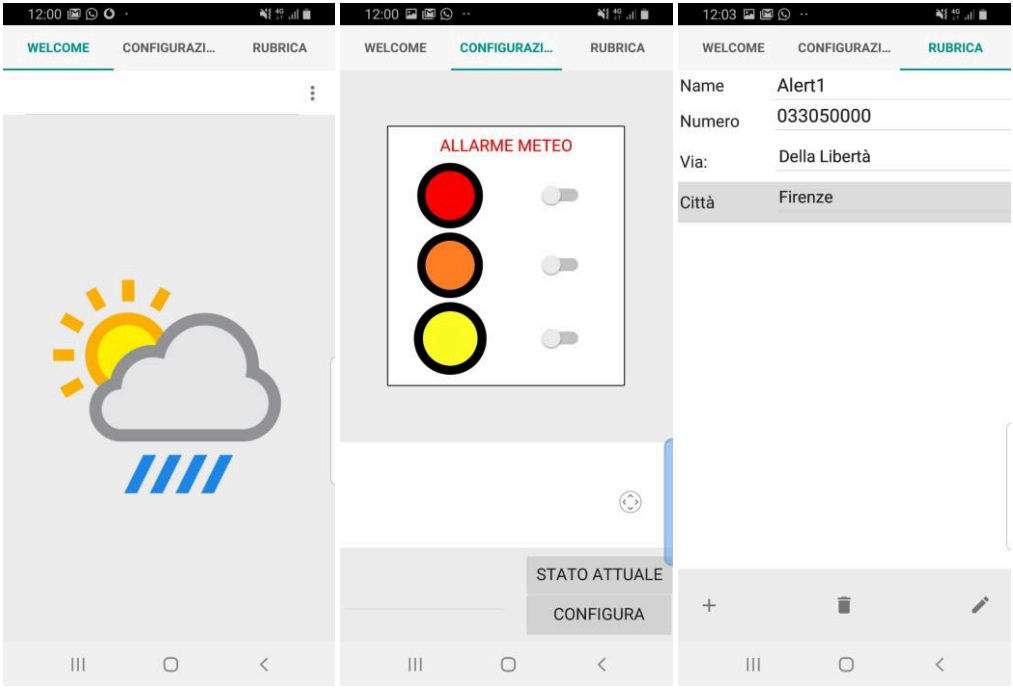
Comando	Estensione	Azione	Risposta
**br	Legge lo stato della batteria	12.49	
**dw	19/09/18	Inserisce la data	"Comando accettato"
**dr	Legge la data	Esemp. "19/09/18"	
**fw1	Attiva invio SMS (default)	"Comando accettato"	
**fw0	Disattiva invio SMS	"Comando accettato"	
**fr	Legge se è attivo l'invio di SMS	"1" = attivo "0" = non attivo	
**iw	Sisas	Inserisce identificativo	"Comando accettato"
**ir	Legge identificativo	Esemp. "Sisas"	
**qw0	Disattiva tutte le ottiche	"Allerta Meteo DISATTIVO"	
**qw1	Attiva allerta meteo Giallo	"Allerta Meteo attivo GIALLO"	
**qw2	Attiva allerta meteo Arancio	"Allerta Meteo attivo ARANCIO"	
**qw3	Attiva allerta meteo Rosso	"Allerta Meteo attivo ROSSO"	
**qr	Legge lo stato degli allarmi	"Allarme Disattivato" "Allarme Attivo GIALLO" "Allarme Attivo ARANCIO" "Allarme Attivo ROSSO"	
**swa	+391234567	Inserisce 1/4 numero di telefono abilitato a ricevere ed inviare messaggi	"Comando accettato"
**swb	+391234567	Inserisce 2/4 numero di telefono abilitato a ricevere ed inviare messaggi	"Comando accettato"
**swc	+391234567	Inserisce 3/4 numero di telefono abilitato a ricevere ed inviare messaggi	"Comando accettato"
**swd	+391234567	Inserisce 4/4 numero di telefono abilitato a ricevere ed inviare messaggi	"Comando accettato"

**srz	Lista dei 4 numeri abilitati	+391234567 +397654321 000 000	
**tw	09:49:00	Inserisce ora	“Comando accettato”
**tr	Legge ora	Esemp. “09:49:00”	
**vr	Legge la versione del bios	"Bios 1.0 - 13/09/18"	

I numeri di telefono inseriti devono essere preceduti dal Country +39 per i numeri italiani.
Un comando da un numero non autorizzato avrà come risposta: “Numero Non Autorizzato”
Un comando con un valore da impostare non corretto avrà come risposta: "Error -Valore errato 0/1"
Un comando con una estensione errata o troppo lungo avrà come risposta: "Error -Numero troppo lungo"

4.2 APP Android

Per chi possiede un apparato ANDROID c’è anche la comoda applicazione dalla quale controllare, in pochi passaggio, lo stato e le azioni del pannello.





PER PROTEGGERE L'IMPIANTO DA GUASTI DOVUTI A SCARICHE ELETTROSTATICHE È INDISPENSABILE CHE TUTTE LE PARTI METALLICHE SIANO MUNITE DI COLLEGAMENTO A TERRA TRAMITE APPOSITO PICCHETTO.
IN OGNI CASO NON RIENTRERANNO IN GARAZIA VIZI E O DIFETTI DELLE APPARECCHIATURE CAGIONATI DALLA MANCATA OSSERVANZA DI TALE ACCORGIMENTO

Appendice A - Garanzia -

Per quanto concerne l'intervento di riparazione in garanzia, per difettosità accertabile, l'utilizzatore munito di certificato di garanzia e documento attestante l'acquisto (ddt/bolla – fattura – scontrino fiscale – documento equipollente - riportanti modello dell'apparato e matricola), potrà rivolgersi al Centro Assistenza

Sono esclusi dalla garanzia: batterie (accumulatori) – carica batterie–tutti gli accessori in genere.

Modalità per l'attivazione della garanzia.

Far apporre il timbro del rivenditore e la data d'acquisto sui tagliandi A e B
Compilare il tagliando B e spedirlo in busta chiusa, entro 30gg dalla data di acquisto a:

Conservare il tagliando A che avrà in tal modo validità di garanzia.

Collaudo

Data collaudo:	Collaudatore:
____/____/_____	_____

TAGLIANDO A (Da conservare compilato)

Timbro del rivenditore Data acquisto

____/____/_____

ALLERTA METEO Matricola: _____

Denominazione Ditta

_____

Indirizzo sede legale

Via _____CAP _____

Località_____ Partita IVA _____

TAGLIANDO B (Da spedire debitamente compilato)

Timbro del rivenditore

Data acquisto

____/____/_____

DTS SLIM mGP Matricola: _____

Denominazione Ditta

_____

Indirizzo sede legale

Via _____CAP _____

Località_____ Partita IVA _____